

1. Werkstoffspezifische Eigenschaften

Chemische Zusammensetzung [Gew.%]

	Natural	White	Dentine	Gingiva
Polyetheretherketon	≥ 99,99	≥ 80	≥ 80	> 90
Titandioxid	-	< 20	< 20	< 5
weitere Zusätze	< 0,01	< 0,1	< 1	< 1

Physikalische Eigenschaften

Biegefestigkeit	[ISO 20795-1]	[MPa]	≥ 155
Biege E-Modul	[ISO 20795-1]	[GPa]	≥ 3,8
Wasseraufnahme	[ISO 20795-1]	[µg/mm ³]	0,0
Löslichkeit	[ISO 20795-1]	[µg/mm ³]	0,0
Dichte	[ISO 1183]	[g/cm ³]	1,5
Schmelzpunkt	[ISO 11357]	[°C]	> 300

2. Symbolerklärungen



Hersteller



Herstellungsdatum



Gebrauchsanweisung beachten



Verwendbar bis



Chargencode



Artikelnummer



Trocken lagern



Vor Sonneneinstrahlung schützen

3. Gebrauchsanweisung

3.1. Indikationen

Zfx™ PEEK sind naturbelassene (ohne Farbzusätze) oder zusätzlich eingefärbte dentale Fräsrohlinge aus PEEK für die Herstellung von festsitzenden oder herausnehmbaren zahntechnischen Gerüstkonstruktionen für den langfristigen Einsatz.

3.2. Kontraindikationen

- × Intoleranz gegenüber den enthaltenen Bestandteilen
- × nicht mehr als zwei nebeneinanderliegende Zwischenglieder
- × zu geringe Verbinderquerschnitte

3.3. Sicherheitsinformationen

Bitte beachten Sie die Informationen in der jeweils aktuellen Version des Sicherheitsdatenblattes. Vermeiden Sie die Inhalation von Frästäuben während der Verarbeitung. Tragen Sie Handschuhe, Schutzbrille und Mundschutz um Reizungen zu vermeiden.

3.4. Handhabung und Lagerung

Verwenden Sie ausschließlich sauberes, defektfreies Material aus unbeschädigten Verpackungen und stellen Sie sicher, dass die Rohlinge immer im Originalkarton und an einem lichtgeschützten, trockenen und kühlen Ort gelagert werden. Vermeiden Sie den Kontakt mit Flüssigkeiten.

3.5. Verarbeitung

Die Verarbeitung dieses Medizinproduktes darf ausschließlich durch geschultes Personal erfolgen.

Folgende Konstruktionsparameter müssen beachtet werden:

	Einzelkrone	3-gliedrige Brücke	
Front	Wandstärke [mm]	0,6	0,7
	Stärke okklusal [mm]	1,0 - 1,2	1,0 - 1,2
	Verbinderquerschnitt [mm ²]	-	> 10
Seite	Wandstärke [mm]	0,7	0,7
	Stärke okklusal [mm]	1,2 - 1,4	1,2 - 1,4
	Verbinderquerschnitt [mm ²]	-	> 16

Die empfohlenen Werte sind in jedem Fall einzuhalten.

Grundsätzlich sollten alle Konstruktionen so gestaltet werden, dass das Material die einwirkenden Kaukräfte kompensieren bzw. auf die Pfeilerzähne ableiten kann.

Gestaltung einer vestibulären Verblendung:

- × Uhrglasfassung konstruieren
- × ggf. Retentionen einfräsen
- × ggf. dünne, labiale bzw. zirkuläre Schulter
- × keine Antagonistenkontakte im Übergangsbereich Gerüst / Verblendung

Wie die meisten anderen Kunststoffe zeigt PEEK eine Röntgenabsorption nahe dem menschlichen Gewebe. Es fehlt dem Material an Kontrast und ist bei Röntgenuntersuchungen unsichtbar.

3.6. Fräsen und Weiterverarbeitung



Verwenden Sie ausschließlich einschneidige Fräser im Fräsprozess oder gekühlte Nassfräsverfahren!

Weiterverarbeitung:

Für das grobe Ausarbeiten eignen sich Hartmetallfräser mit FSQ-Verzahnung und Schwarzringfräser für Titan. Das feine Ausarbeiten kann mit einfachen, kreuzverzahnnten HM-Fräsern durchgeführt werden. Die Politur des Materials ist möglich, allerdings muss der Anpressdruck dabei so gering wie möglich gehalten werden, da die Wärmeentwicklung ansonsten zu Verschmierungen / Aufschmelzungen führen kann.

3.7. Vestibuläre Verblendung

Beachten Sie die Hinweise des Verblendkunststoff-Herstellers!

Konditionierung:

- × zu verblendende Anteile anstrahlen (Al₂O₃, 110 µm, 2,5 bar)
- × mit Druckluft reinigen
- × Primer, abgestimmt auf den Verblendkunststoff, aufbringen

Verblendung:

Konstruktionen aus Zfx™ PEEK können mit allen gängigen Verblend- und Kompositwerkstoffen individualisiert werden, idealerweise mit gleichem Elastizitätsmodul, um eine Spaltbildung insbesondere bei herausnehmbaren Arbeiten zu vermeiden.

3.8. Reinigung

- × Ultraschallbad (max. 40 °C) mit sanften Reinigungsmitteln
- × Sterilisation im Autoklaven bis 120 °C möglich

Nicht zur Reinigung zu verwenden sind:

- × Dampfstrahlen
- × Organische Lösungsmittel und Säuren (z.B. Aceton, Salzsäure)
- × Hochkonzentrierte Reinigungsalkohole
- × Chemische Prothesenreiniger
- × Abrasive Reinigungsmittel

3.9. Befestigung

Verklebung extraoral:

Vorbereitung des Gerüsts entsprechend Punkt 7 „Konditionierung“, Primer entsprechend den Angaben des Klebstoffherstellers nutzen. Verwenden Sie ausschließlich spezielle Kleber, die auf die Verbindung von PEEK mit dem Werkstoff Ihrer Wahl ausgelegt sind. Halten Sie sich an die Empfehlungen des Klebstoffherstellers.

Zementierung:

Für die provisorische Zementierung werden provisorische Zemente oder Glasionomerzemente, für die permanente Zementierung selbstadhäsive Zemente empfohlen.

3.10. Entsorgung

Reste der PEEK Rohlinge können dem Recycling-Müll zugeführt werden.

3.11. Angaben zum Hersteller



Zfx GmbH
Kopernikusstraße 15
85221 Dachau
Deutschland

T +49 (0) 8131 / 33 244 - 0
F +49 (0) 8131 / 33 244 - 10
info@zfx-dental.com
www.zfx-dental.com

CE 0123



Unsere Produkte werden kontinuierlich weiter entwickelt, weshalb wir uns Änderungen vorbehalten. Die jeweils aktuelle Version der Gebrauchsanweisung finden Sie auf unserer Homepage unter:
www.zfx-dental.com

